



Sa localizatzione de su programma de messagistica Telegram a su sardu: s'esperientzia de Sardware e un'aplicatzione de dotzèntzia

Adrià Martín-Mor
Grupe Tradumàtica, UAB

RESUMU

Custu articulu allegat de s'esperientzia de localizatzione de su programma de messàgios Telegram a sa limba sarda. Sigomente Telegram est unu programma liberu chi permitit a s'utente de modificare e ativarre pachetes de limba esternos, amus sighidu s'esèmpiu de sas àteras comunidades ue si chistionant limbas minorizadas, in custu casu, su catalanu. A pustis de un'introduzione de sa limba sarda e de una descrizione de comente est istadu ammaniadu su progetu, si ispiegat su protzessu de localizatzione dende-li contu mescamente in chistione linguistica. S'esperientzia si presentat puru dae sa banda de sa dotzèntzia de sas tecnologias de sa tradutzione.

Paràulas crae: localizatzione, programmas pro dispositivos mòbiles, limba sarda, Telegram, limbas minorizadas, tradutzione collaborativa

ABSTRACT

This article describes a collaborative project localising the Telegram messaging client into Sardinian. Since Telegram is an open programme which allows users to make modifications and add external language packs, we followed the example of other minority language communities –as in the case of Catalan–, from which we received guidance. The article gives an introduction to the current situation of Sardinian, a description of the configuration of the project and explains the localising process with particular attention to the linguistic issues. This experience is also presented from the perspective of teaching translation technologies.

Keywords: localisation, apps for mobile devices, Sardinian language, Telegram, minoritised languages, crowdsourcing

RESUMEN

Este artículo describe la experiencia de localización colaborativa del cliente de mensajería Telegram a la lengua sarda. Telegram es un programa de software libre que permite al usuario modificar y aplicar paquetes de lengua externos, lo cual ha hecho posible seguir el ejemplo de otras comunidades de hablantes de lenguas minorizadas como la catalana, de la que se ha recibido asesoramiento. Después de una introducción a la situación de la lengua sarda y de una descripción de la configuración del proyecto, se explica el proceso de localización con un especial hincapié en la cuestión lingüística. La experiencia también se presenta en este artículo desde la perspectiva de la docencia de las tecnologías de la traducción.

Palabras clave: localización, aplicaciones para dispositivos móviles, lengua sarda, Telegram, lenguas minorizadas, traducción colaborativa



1. Introduzione

Su sardu est una limba minorizada in protzessu de istandardizatzione. Pro como, non b'at resursas de base comente unu ditzionàriu de normas o una grammàtica normativa. Custu fatu, sende gasi, non at impeditu a grupos de utentes de si pònnere paris pro traballare in sa localizatzione de software e in s'isvilupu de tecnologias pro sa tradutzione. Custu annu, in su 2016, difatis, est istada presentada sa localizatzione de Facebook in sardu (Beccu e Martín-Mor, 2016) e su tradutore automáticu Apertium (www.apertium.org) in sa croba italianu-sardu. Mancari gasi, galu non b'at unu cliente de messagistica pro sos telèfonos inteligentes in limba sarda. Pro custu, sos de su grupu de utentes de sa tecnologia in limba sarda Sardware, amus detzisu de cumintzare sa localizatzione de totu sas aplicatziones de Telegram in sardu, pigande comente esèmpiu Softcatalà (Mas e Montané, 2017).

Dae chi semus allegande de software liberu, Telegram permitit s'atzessu e sa modifica de su còdighe fonte. Aplicadu a su casu chi semus presentende, cheret nàrrere chi b'est sa possibilidade de localizare sos archivos in limba originale, e chi cale si siat utente podet aplicare a s'installatzione sua de Telegram una localizatzione personalizada.

Duncas, comente est capitadu medas àteras bortas, su software liberu est un'oportunidade pro sas limbas minorizadas pro agatare logu in s'universu digitale, cundizione de importu mannu pro s'amparu de sas limbas de minoria in su sèculu XXI (Proxecto Trasno¹, Softastur²).

2. Sa limba sarda

Sa limba sarda est una limba romànica faeddada in sa majoria de s'ìsula de Sardigna dae prus de unu millione de persones. Segundu s'Atlas of the World's Languages in Danger de s'Unesco, lu faeddant belle unu millione e treghentas migia persones,³ cando chi Ethnologue narat chi sunt prus pagu de unu millione e dughentas migia.⁴ Comente si podet bìdere in s'immàgine chi sighit, in s'ìsula paris cun su sardu b'at àteras bator limbas (a bandas de s'italianu, s'ùnica ufiziale): su lìgure tabarchinu (in sas ìsulas de Santu Pedru e de Santu Antiogu), su catalanu aligheresu (in su munitzipiu de S'Alighera), su tataresu (in su nord-ovest de s'ìsula, a s'ispissu classificadu comente dialetu corsicanu-tuscanu) e su gadduresu (a s'ala de nord-est de s'ìsula, cunsideradu de prus comente unu dialetu de Còrsica o una bia de mesu intre su corsicanu e su sardu).⁵

¹www.trasno.gal.

²www.softastur.org.

³Resurtadu de sa summa de sos chi faeddant su campidanesu (900.000, <http://www.unesco.org/culture/languages-atlas/en/atlasmap/language-id-337.html>) e sos de su logudoresu (400.000, <http://www.unesco.org/culture/languages-atlas/en/atlasmap/language-id-381.html>).

⁴<https://www.ethnologue.com/language/srd>.

⁵In prus, in sa bidda de Isili (Casteddu) si cunservat una limba belle istinghia numenada romanisku o arromanisca (dae *rom*, 'gitanu'). Faghent parte de su patrimoniu de s'ìsula fintzas sas limbas chi nche sunt arribadas durante su sèculu XX cun sas migratziones de sos pòpulos de sa penisula (dae su Vènetu e sa Romania) e de s'Istria, unas cantas de custas in zonas de su munitzipiu de S'Alighera.



Imàgine 1. Sas limbas de Sardigna. Mapa publicada dae su guvernu sardu

Su sardu, chi òcupat su prus de su territòriu, tenet una variedade interna marcada meda chi a tretos mannos si podet classificare in variedades de su cabu de susu (logudoresu e nugoresu) e de su cabu de giosso (campidanesu). Mancari non pàrgiat beru, su patrimoniu



linguisticu illacanadu chi b'est in Sardigna est una de sas resones pro sas cales galu si bogant chistiones de s'istandardizatzione de sa limba. Est sintomàticu, in custu sentidu, chi sas resursas chi amus mentovadu in antis ammisturet limbas e dialetos. S'Atlas de s'Unesco, pro esèmpiu, no includet sa boghe *Sardinian*, ma sas boghes *Campidanese* e *Logudorese*.

Ethnologue, in càmbiu, includet sa boghe *Sardinian*, però acrarit fintzas chi est: «A macrolanguage [...]. Includes Campidanese Sardinian [sro], Gallurese Sardinian [sdn], Logudorese Sardinian [src], Sassarese Sardinian [sdc].»

Cun totu chi sos primos documentos iscritos in custa limba nos bèngiant dae sos sèculos XIII e XIV (comente sos istatutos de sa Repùblica de Tàtari o sa Carta de Logu), a oe, b'at currentes chi sighint caminos diferentes pro s'istandardizatzione de sa limba sarda. A un'ala, bi sunt sos chi pensant chi diat èssere mègius chi b'apat duas normas de iscritura. Custa corrente, chi sighit modellos comente su chi b'est como in Norvègia, tenet s'apògiu de una parte de s'ala de giosso de s'ìsula, e sa provìntzia de Casteddu at agiudadu cun sa redatzione de sas *Arrègulas po ortografia, fonètica, morfologia e fueddàriu de sa Norma Campidanese de sa Lingua Sarda*. Custu documentu est una proposta de norma pro sa varietate campidanese de su sardu e narat in manera crara chi:

[s]a lingua sarda est *una lingua* a duas (macro) bariedades diatòpicas (diasistemas sintzillus etotu) e literàrias chi tenint – e depint tenni – sa matessi dinnidadi: su Campidanese e su Logudoresu. Duncas de imoi innantis espressadas che *lingua sarda* o *Sardu* [sic] inditant is duas bariedades o chistionis chi ddas pertocant. Intrendi in sa chistioni scientifica de custu traballu, de s'ora chi sa *lingua sarda est una, a duas bariedades, eus a fueddai de unu standard* (su de sa lingua sarda) *a duas normas* (sa norma de su Campidanese e sa norma de su Logudoresu). (Comitau Scientificu po sa Norma Campidanese de su Sardu Standard, 2009: 18).

In su cantu anteriore, duncas, si podent bidere elementos pròpios de sas variedades meridionales, comente s'articulu plurale invariabile *is* (in sas variedades de susu, sos pro su maschile e sas pro su femminile), sos sustantivos chi acabbant in *-i* (*chistoni/-is* in càmbiu de *chistione/-es*), sos infinitivos in *-i* (*tenni* imbetzes de *tènnere*), sos pronùmenes de sos complementos diretos *ddus* e *ddas* (*los* e *las*) e su lèssicu (*lingua/limba; imoi/como*).

S'àtera corrente printzipale, sa de sa Limba Sarda Comuna (LSC), proponet un'iscritura pro totus sas variedades de su sardu. Sa LSC l'impreant su guvernu autònomu sardu (regione), editores (Papiros e Condaghes pùblicant literadura originale e bortada in LSC), revistas («Eja», «Làcanas») e blog (Sa Gazeta, Sa limba sarda).

Su fatu chi bi siant custas duas propostas (e àteras prus minores) faghet a manera chi pro cale si siat iniziativa chi pertocat s'impreu de sa limba sarda bi chèrgiat in antis un'arresonada in contu de sos modellos chi esistint e dae cue a pigare una detzisione. Una soluzione bona chi meresset cunsideru, pro cantu siat auto-gestida, est sa Wikipedia sarda. In custa prataforma, sos utentes podent segnalare sa varietate cun sa cale ant iscritu s'articulu issoro in unu ricuadru cun su nùmene de sa varietate e unu logo.



Limba Sarda Comuna



Custu articulu est galu unu abbotzu. Lu podes modificare e fàghere mannu e pretzisu. Agiuda-si!

Sa **Limba Sarda Comuna (LSC)** est una norma de iscritura de sa **limba sarda**, pensada cun sa punna de trascrivere sas variantes faeddadas de sa limba sarda e adotada cun caràtere isperimentalmente in su 2006 dae sa **Regione Autònoma de Sardinia** pro s'iscritura de sos documentos ufiziales in essida, in co-ufizialidade cun s'**italianu**.

Imàgine 2. Boghe de Wikipedia sarda chi currispondet a sa Limba Sarda Comuna. Su messàgiu a sa dereta indicat chi s'articulu est iscritu in LSC



Articulu in **LSC**



Custu, mancari gasi, podet creare confusione in articulos iscritos in prus de una variedade:

Limba sarda

Su **sardu** est una de sas **limbas romanzas**, faeddada mescamente in su logu de orìgine, sa **Sardigna**, e dae sos disterrados.



Articulu in **logudoresu**



Cuntenutu [cua]

- 1 Datos generales
- 2 Istòria



Articulu in **campidanesu**



Imàgine 3. Sa boghe «Limba sarda» de Wikipedia, iscrita in logudoresu e in campidanesu

Tocat a nàrrere, comente afirmat Cheratzu etotu (Mura e Viridis, 2015: 10), chi alleghende de nùmeros, sa produzione de testos e literària est superiore in LSC:

Sa cantidade de produzione literària de custas duas normas sunt però diferentes meda, cun unu raportu de nessi unu a chimbe, in favore de sa LSC. [...] A custu puntu su sèberu de impreare sa LSC fiat in pràtica obligadu.

3. S'istèrrida de su progetu

Telegram est unu cliente liberu e multiprataforma de messagistica lestra. In forma ufiziale est a disponimentu in oto limbas (tedescu, inglesu, àrabu, castillianu, coreanu, italianu, olandesu e portoghesu) pro sa majoria de sas prataformas. In onzi manera, su programma permitit s'installatzione de pachetes de limba esternos dae parte de sos utentes. Difatis, sos isvilupadores ànimant sas comunidades linguísticas a localizare su còdighe de su programma pro mèdiu de sa prataforma Transifex,⁶ de badas pro progetos liberos.

Finas a su beranu de su 2016, cada utente podiat visitare sa pàgina Telegram in su situ de Transifex e podiat iscarrigare sos archivos originales de sa limba. Dae tando, s'atzessu a sos archivos de limba est abarradu riservadu petzi a sos utentes registrados chi faghent parte de una comunidade de tradutores. Oe, duncas, sos utentes chi chèrgiant atzèdere a sos

⁶Mirade sas pregontas fitianas de su pàgina web de Telegram: <https://telegram.org/faq#q-can-i-translate-telegram>.



archìvios de limba s'ant a dèpere registrare in Transifex e ant dèpere rechèdere s'atzessu a unu de sos grupos de tradutzione. Sos autores de custu articulu, che a medas àteros utentes, medas bortas ant pedidu de pòdere intrare a custos grupos sena otènnere peruna risposta.

A ùrtimu, su progetu nch'at pòdidu barigare custos disacatos gràtzias a s'alternativa cussigiada dae Softcatalà. Su robot de Telegram @TGlanguagesbot⁷ iscàrrigat cada tantu sos archìvios de sa limba presentes in Transifex in totus sas limbas e los furnit a sos utentes chi los rechedant tràmite Telegram matessi. @tgstoreversions,⁸ in càmbiu, est unu canale de Telegram chi informat sos utentes cando benit publicada una versione noa de sos clientes de Telegram pro diferentes sistemas operativos (Android, iOS, Windows Phone, PC, web e OS X). Cumbinende ambos duos sos sistemas, si podet assuprire s'impossibilitade de atzèdere a sos archìvios de limba de Telegram tràmite de sa prataforma ufitziale, Transifex, dae chi cada borta essit una versione noa sos amministradores de sa localizatzione in sardu semus informados tràmite su canale @tgstoreversions e podimus iscarrigare sos archìvios limba cun su robot @TGlanguagesbot. Tocat de agiùnghere chi b'at versiones de Telegram pro àteros sistemas, comente iWatch e Ubuntu Touch (chi si narat fintzas Ubuntu Phone o uPhone). Sende gasi, custas versiones non sunt distribuidas cun su robot mentovadu in antis, ma tràmite àteros sistemas, comente, pro esempru, in su casu de Ubuntu, tràmite sa prataforma Launchpad.⁹

Mancari gasi, su fatu de non pòdere fàghere parte de sos grupos de localizatzione ufitziales de Telegram in Transifex, cumportat fintzas chi tocat a buscare unu àteru sistema pro sa gestione e s'editzione de sas tradutziones. In antis de totu, dae chi est unu progetu de localizatzione fatu in collaboratzione, no si nde podet fàghere a mancu chi sos archìvios no siant immagasinados e iscambiados intre sos utentes, bidu su perigulu de abbondàntzia non netzessària de archìvios e sa netzessidade de controllu de sas versiones chi custu implicat. B'at bisòngiu, duncas, de unu sistema de collaboratzione chi permitit de immagasinare sos archìvios in unu server e de los localizare in sa nue virtuale etotu.

Pro cussu, sos autores de custu articulu ant seberadu su sistema de gestione e de editzione de sas tradutziones (SGET) in sa nue virtuale MateCat (www.matecat.com), software cun litzèntzia libera resurtadu de unu progetu de circa cun su finantziamentu de s'Unione Europea. MateCat permitit sa creatzione de progetos e sa tradutzione in linia fintzas in modalidade anònima (sena si registrare), e oferit sa possibilitade de atzessu a su contu de s'utente pro manigiare sa gestione, pro retzire sas notifikas de s'atividade de àteros utentes, etc. Intre sas carateristicas ispetzìficas de su programma, tocat de pònnere in evidèntzia chi funtzionat petzi cun su motore de circa Chromium o cun sa versione privativa Chrome, e fintzas su fatu chi est a disponimentu in duas modalidades: comente servitziu web e comente software de nche installare in su server pròpiu (<http://www.matecat.com/open-source/>). In su casu de su servitziu web, sa disponibilitade de sas limbas pro sa creatzione de sos progetos de tradutzione dependent dae s'amministradore de su server. Gasi chi, limbas comente su sardu galu non sunt a disponimentu in MateCat. Duncas, pro s'obietivu de custu progetu s'est ammaniada una configuratzione de limbas chi no currispondiat cun sa reale.¹⁰

⁷<https://telegram.me/Tglanguagesbot>.

⁸<https://telegram.me/tgstoreversions>.

⁹<https://translations.launchpad.net/telegram-app/v2/>.

¹⁰In su casu nostru, amus seberadu s'otzitanu comente limba de arribu de su progetu, ca, sigomente est una limba de minoria comente su sardu, b'est prus pagu perigulu chi in MateCat b'apat cointzidèntzias chi provenint dae sas risorsas suas etotu (memòrias de tradutzione, tradutores automáticos). In s'interi,



MateCat lets you re-use repeated content better.
It leverages MyMemory, Professional Machine Translation and internal fuzzy matches to make you save money and have a faster turnaround. [Find out more.](#)
(*Weighted words is how the industry counts words after discounting repetitions and matches against a desktop translation memory, like any other CAT tool would.)

Analysis complete Download Analysis Report

English US > Occitan					Split in 2 ▾ Jobs Split										
	Payable	Total	New	Repetition	Internal Matches (75%-99%)	TM Partial (50%-74%)	TM Partial (75%-84%)	TM Partial (85%-94%)	TM Partial (95%-99%)	TM 100%	Public TM 100%	TM 100% in context	Machine Translation		
Payable Rate Breakdown					100%	30%	60%	100%	60%	60%	60%	30%	30%	0%	85%
564264 File details (4)	6,911	18,511	267	3,340	0	1,026	694	612	111	0	12,459	2	0		
↳ languages_{...}_en.strings	2,897	7,314	187	2,211	0	423	384	335	111	0	3,661	2	0		
↳ languages_tdes{...}_jop_en.strings	1,203	4,011	0	474	0	0	0	0	0	0	3,537	0	0		
↳ for_use_telegram_{...}_jingsxml-48_en.xml	2,566	6,368	80	652	0	603	310	277	0	0	4,446	0	0		
↳ telegram_po_com_{...}_juntu.telegram.po	245	818	0	3	0	0	0	0	0	0	815	0	0		

Imàgine 4. Interfaghe de MateCat cun sos progetos de tradutzione de Telegram

Comente si podet bìdere in s'immàgine 4, su progetu de localizatzione includiat bator versiones de Telegram: pro Android, PC, iOS e Ubuntu Phone. Est istada iscartada sa localizatzione de sas àteras versiones bidu chi non permitint s'installatzione de pachetes de limba esternos. Sas ùrtimas versiones bortadas (ammustradas in s'immàgine) cuntentiant 6.368 (Android), 4.011 (PC), 7.314 (iOS) e 818 paràulas (Ubuntu Phone), chi in totu sunt belle 18.500 paràulas (in colore de arantzu in s'immàgine). Su progetu teniat unu 30% de repetitziones internas (3.340 paràulas), pro custu resurtaiat netzessàriu s'impreu de unu SGET.¹¹ Su progetu de tradutzione est istadu creadu su mese de làmpadas de su 2016.

4. Un'aplicatzione de dotzèntzia

Comente s'est naradu in antis, su software liberu rapresentat un'oportunidade de atzessu a sa tecnologia pro sas limbas minorizadas, bidu chi permitit s'atzessu a su còdighe fonte e a lu pòdere modificare. Gasi etotu, su software liberu tenet potenzialidades mannas in contu de formatzione, dae chi est una fonte manna de resursas de dotzèntzia pro sa tradutzione (Diaz Fouces, 2012: 163; Sandrini e García González, 2015). In su casu de Telegram, sos autores de custu articulu l'ant impreadu in medas cursos de tradutzione, pro sos vantàgios chi oferit e chi, sighende amus a elencare.

- Telegram, in prus de èssere unu programma liberu, est de badas e tenet una comunidade de utentes manna meda. Custu bolet nàrrere chi sos istudiantes chi galu non lu giughent installadu in su dispositivu issoro si lu potzant iscarigare in donu.
- Est multiprataforma. Gràtzias a su fatu chi tenet versiones pro sa majoria de sos sistemas operativos (mòbiles e fissos), oferit s'oportunidade de analizare totu una panoràmica de sos limbàgios de programatzione e de si cuntzentrare mescamente in sos detàllios ispetzìficos de cada prataforma (XML pro Android, po pro Ubuntu, strings pro iOS, resx pro Windows, etc.).
- Permitit de atzèdere a sos archivos de limba originales dae s'internu de sa prataforma etotu tràmite de robot (mirade sa parte 3. S'istèrrida de su progetu).

amus dimandadu a MateCat de agiùnghere su sardu a sas limbas a disponimentu. In sa cunfiguratzione de su progetu, amus disativadu s'imbiu de sas tradutziones a sa memòria de tradutzione de MateCat, in manera chi sa memòria inglesu-otzitanu sua no èsseret istada mudada dae sa presèntzia de se in sardu.

¹¹Sa tzella birde, in càmbiu, ammustrat su nùmene de paràulas ponderadas, est a nàrrere, a pustis de nch'ère bogadu (prus sas repetitziones) sas cointzidèntzias partziales. Sa catura est istada fata cando su progetu fiat belle acabbadu.



- Permittit de aplicare pachetes de limba esternos dae parte de s'utente sena perunu impedimentu (totu sos chi si chèrgiant, sena pedire s'aprovatzione de s'amministradore) nemmancu de codificatzione de caràteres (in cale si siat alfabetu).
- Sos archivos de limba cuntenent totu sas caraterísticas de unu progetu de localizatzione: variàbiles (comente %1\$@), etichetas (comente e) e codificatziones pro unu caràtere (\' pro s'apòstrofu; \n pro brincare sa linia).

Totu custos fatores faghent de sa localizatzione de Telegram unu progetu de dotzènzia de interessu mannu e verdaderu cun su cale si podet contivigiare unu tziclu de localizatzione cumpretu, dae s'iscarrigamentu de sos archivos originales finas a s'aplicatzione de sa tradutzione fata dae s'utente. Su fatu chi sos istudiantes potzant bidere deretu su resurtadu de sa tradutzione in s'ischermu etotu faghet prus simple s'interessamentu a su progetu e permittit in su matessi tempus de lis ammustrare comente est su còmputu de sa verifica tècnica, est a nàrrere, su protzessu de revisione de su produtu cun una mirada linguística e tècnica (Martín-Mor, Piqué e Sánchez-Gijón, 2016).

5. Sa localizatzione a su sardu

Durante su protzessu de localizatzione de Telegram a sa limba sarda, s'iscuadra de tradutores (chi includet nativos e nono)¹² at dèvidu pigare detzisiones linguísticas, comente in cale si siat progetu de localizatzione. A cajone de sas pagas resursas linguísticas pro su sardu, derivadas dae su fatu chi est una limba in fase de istandardizatzione, b'at àpidu unu disafiu, mescamente in contu de terminologia. A tretos, s'iscuadra at impreadu su curretore ortogràficu sardu (Cros, cun litzèntzia libera)¹³, su documentu *Propostas isperimentales de unos cantos liniamentos grammaticales comunes de sa limba sarda* (connotu comente *liniamentos*)¹⁴ e cussìgios de nativos e de espertos (tradutores, editores, etc.). Intre àteros materiales consultados, bi sunt fintzas sas tradutziones de Ubuntu a su sardu.¹⁵ In fatu b'at unas cantas detzisiones pigadas.

¹² Sos membros nativos si sunt dedicados a sa tradutzione e sa revisione, sos àteros imbetzes si sunt dedicados a sa tradutzione (sighida dae sa revisione de sos nativos) e a sa gestione.

¹³ <http://www.sardegnaicultura.it/cds/cros-lsc/>.

¹⁴ http://www.sardegnaicultura.it/documenti/7_108_20090205130352.pdf.

¹⁵ <https://wiki.ubuntu.com/Ubuntu-Sardu/>.



Inghesu (originale)	Catalanu (traduzione de Softcatalà)	Sardu
app	aplicació/app ¹⁶	aplicatzione
broadcast list	llista de difusió	lista de difusione
forward	reenviar	torrare a imbiare
OK	D'acord	Andat bene
chat	xat	tzarrada
clipboard	porta-retalls	punta de billete
FAQ [Frequently Asked Questions]	PMF [preguntes més freqüents]	PF [pregontas fitianas]
sticker	adhesiu	adesivu

Tabella 1. Terminologia de Telegram

Durante su progetu, s'est tennidu contu puru de òperas de riferimentu pro sas àteras limbas —mescamente su catalanu—, comente su chircadore Termcat¹⁷ e sas directives linguísticas pro sa localizatzione de software de Softcatalà (Softcatalà, 2010). In pagas paràulas, s'est dèvidu tènnere contu de sas directives chi sighint.

5.1 Allegas non netzessàrias

Gasi comente iscriet sa normativa de Softcatalà (2010: 11),

Els programadors en llengua anglesa tenen tendència a «humanitzar» el programari i la forma en què l'ordinador s'adreça a l'usuari. Això fa que, per exemple, sovint es disculpin quan, per alguna raó, no s'ha pogut realitzar alguna ordre sol·licitada, o bé que demanin a l'usuari que «si us plau» triï una opció. Aquestes expressions no les traduirem, ja que la manera catalana d'expressar el mateix concepte («em sap greu», «malauradament», etc.) ocupa més espai i no aporta cap mena d'informació addicional a la frase.¹⁸

In custa manera, comente si podet bìdere in sa tabella in fatu, tèrmines che a *sorry* o *please* non sunt istados bortados in sardu.

¹⁶Pro cantu pertocat sa tradutzione de app, su Termcat (http://www.termcat.cat/ca/Comentaris_Terminologies/Consultes_Terminologiques/183) ispiegat chi ammitet siat a *app* chi a *apli* in prus de *aplicació mòbil*.

¹⁷www.termcat.cat.

¹⁸«Sos programadores in limba inglesa tenent su ghetu de “umanizare” su programma e sa manera in sa cale s'elaboradore s'est afiladu a s'utente. Gasi etotu, pro nàrrere, a s'ispissu si pedit perdonu cando, pro carchi resone, no s'est pòdidu cumprire unu cumandu rechèdidu, o si pregontat a un'utente chi “pro praghene” sèberet un'optzione. Custas allegas non bi las amus a bortare, ca in catalanu pro esprimere su matessi cuntzetu (“mi dispraghet”, “a dolu mannu”, etc.) bi cheret prus tretu sena annàghere peruna informatzione addizionale a sa frase.»



Originale	Traduzione
Sorry. You can't access this channel because it violates App Store rules.	Non podes intrare a custu canale ca non rispetat sas règulas de s'App Store.
Please help.	Agiuda-mi.

Tabella 2. Allegas non netzessàrias

5.2 Boghe ativa contra a boghe passiva

Sas diretivas de Softcatalà (2010: 10) narant chi:

[S]'ha de vigilar amb les oracions passives angleses, ja que el català no en fa un ús tan habitual com l'anglès. Per tant, sempre intentarem convertir les frases a la forma activa. [...] Tingueu present, alhora, que habitualment cal modificar l'ordre dels components de la frase respecte de la llengua de partida de la traducció.¹⁹

Gasi tando, segmentos comente, pro esèmpiu, «A new invite link has just been generated» sunt istados bortados in sardu cun «Generadu unu ligàmene de invitu nou», evitende, comente racumandaiat Softcatalà, sa boghe passiva e torrando a pònnere in sestu sos elementos de sa frase.

5.3 Allegas sintéticas

Sa ghia de istile de Softcatalà (2010: 14) afirmat chi:

Molts dels missatges en què l'anglès empra expressions sintètiques (tant nominals com verbals) en català és preferible redactar-los de forma completa utilitzant oracions amb un verb conjugat. Aquest és el cas del gerundi i també de [...] l'infinitiu, [...] el substantiu, [...] el substantiu + adjectiu, [...] el substantiu + participi.²⁰

Pro custu, su grupu de tradutores nch'est cròmpidu a sas tradutziones chi currispondent a custos biculos chi sighint.

¹⁹«Tocat de istare atentos cun sas propositziones passivas inglesas, a dae chi in su catalanu no s'impreant meda che a s'inglesu. Pro custu, amus a chircare semper de cunvertire sas frases a sa forma ativa.[...] Mirade, tando, chi a su sòlitu cheret modificadu s'òrdine de sos cumponentes de sa frase cunforma a sos de sa limba dae ue benit fata sa tradutzione.»

²⁰«Medas de sos messàgios ue s'inglesu impreat allegas sintéticas (tantu nominale comente verbale) in catalanu diat èssere mègius a los iscriere in forma completa tratende propositziones cun unu verbu coniugadu. Custu est su casu de su gerundiu e fintzas de [...] s'infinitivu, [...] su sustantivu, [...] su sustantivu + agetivu, [...] su sustantivu + partizipiu.»



	Originale	Traduzione
gerùndiu	Checking username	Semus averguende su nùmene utente...
infinitivu	Terminate this session?	Nche cheres serrare custa sessione?
sustantivu	No photos Error downloading image	Non b'at fotografias B'at àpidu una faddina in s'iscarrigamentu de s'imàgine
sustantivu+partitzìpiu	Two-Step verification enabled	Sa verifica de duas fases est ativa

Tabella 3. Allegas sintéticas

5.4 Tempos verbales

En general, mantindrem el temps verbal de l'original, excepte en el cas del «past simple» anglès, que gairebé sempre caldrà traduir pel pretèrit indefinit o pel present d'indicatiu. Un exemple freqüent el trobem en l'ús de «could/couldn't» o «was able/unable to», que traduirem per «s'ha pogut/no s'ha pogut». Softcatalà (2010: 19).²¹

Segmentos comente «Unable to change privacy settings now, please wait» sunt istados bortados comente «Como non faghet a mudare sas cunfiguratziones de sa riservadesa, iseta». Mancari sa ghia mentovada prus in artu siat riferida in manera ispetzìfica a sos tempos verbales, in custu casu s'est tènnida in contu pro sa tradutzione de s'istruutura «unable to».

5.5 Àteras

Telegram impreat abbreviatziones pro elementos comente sas dies de sa chida o sos meses. In sardu, a diferèntzia de sa majoria de sas limbas romànicas, b'ant meses cumpostos dae prus de una paràula:

Octubre: Santugaine

Novembre: Santandria

Comente si podet bìdere in s'imàgine chi sighit, custos duos meses si sunt dèvidos abbreviare formende un'acrònimu cun sas initziales de cada paràula:

²¹ «In generale, mantenimus su tempus verbale de s'originale, francu su casu de su “past simple” inglesu, chi agiomai diat dèpere èssere bortadu cun su passadu remotu o su presente de s'indicativu. Un'esempru chi agatamus a s'ispissu est s'impreu de “could/couldn't” o “was able/unable to”, chi amus bortadu cun “s'ha pogut/no s'ha pogut”.»



Aug	Aus
Sep	Cab
Oct	StGa
Nov	StAnd
Dec	Nad

*Imàgine 5. Abbreziatziones pro
sos meses de s'annu*

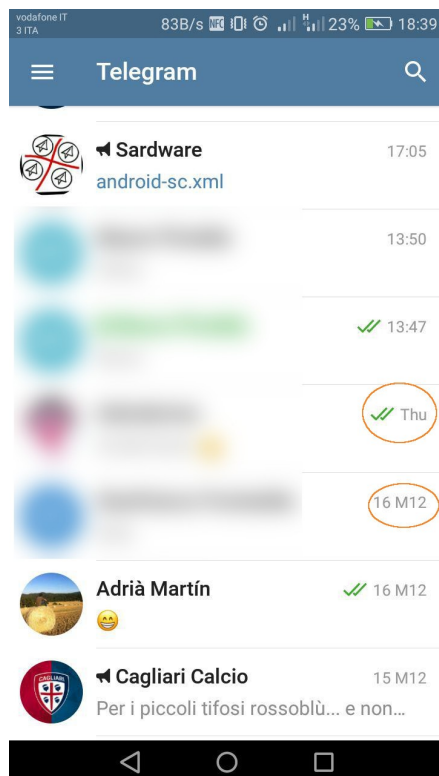
Creimus chi custa proposta de abbreziatzione permitat de identificare a sa lestra su mese e no permitit ambiguidades. In su casu de nùmenes de meses curtzos meda, comente maju, s'est detzisu de mantènnere sa forma cumpreta, ca cun su rispàrmio de sos caràteres abbreziende fiat meda prus minore.

6. Controllu de calidade, verifica tècnica e istèrrida de sas resursas

Una borta chi s'est ammaniada sa tradutzione de sos archivos de limba, e in antis de sa difusione pùblica de sos pachetes, si sunt fatos una sèrie de còmputos assotziados a sas fases mentovadas in su titulu de su paràgrafu: controllu de calidade, verifica tècnica e istèrrida de sas resursas.

Pro prima cosa, s'ant tramudadu sas memòrias de sos bator progetos de MateCat a TMX. In pessu iscarrigadas, s'ant unidu in un'archìviu ùnicu e s'at mudadu sa codificatzione de sas limbas, dae chi MateCat aiat assignadu sa croba en>oc-FR, bida sa codificatzione de su progetu. Posca, s'est fatu unu controllu de calidade automatizadu de custos archivos cun sos programmas Heartsome TMX Editor e Okapi Checkmate. Sos resurtados chi ant chertu atenzione meda sunt istados sas repetitziones e sos segmentos betzos (segmentos chi s'ant modificadu e chi fiant abarrados in sa memòria), a banda de sas incoerènzias intre sas tradutziones (segmentos de partentza chi teniant tradutziones diferentes o a sa revessa). Sa memòria finale, belle 3220 segmentos e belle 20.800 paràulas (in limba de arribu), s'est ammaniada pro nche la pònnere a disponimentu de sa comunidade (mirade in bassu).

Segunda cosa, s'est fata una verifica tècnica de sa tradutzione. Custa fase cunsistet in una installatzione de sos pachetes de limba in vàrios dispositivos. Mancari siat difitile a nche averiguare chi totu sas tradutziones siant controlladas de su totu (cosa chi diat a tocàre de visionare totu sas funtziones de su programma), si podet agatare, a su nesi, unu problema de importu relativu, chi andat prus in dae in antis de sa revisione o de s'adatamentu de sas tradutziones.



Imàgine 6. Problemas agatados in sa fase de verifica

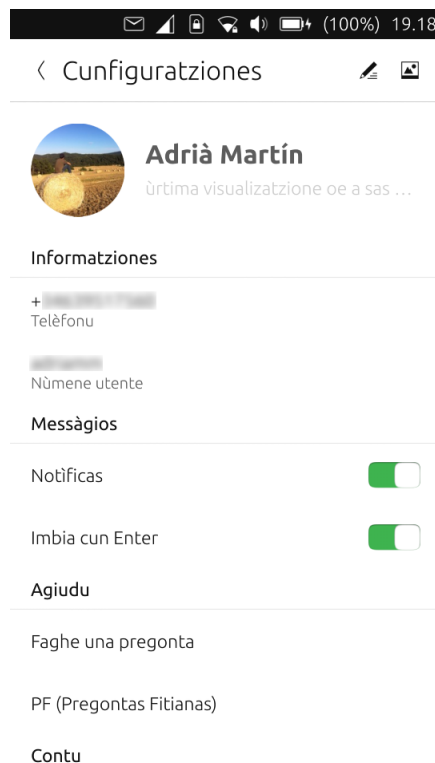
Comente si podet bìdere in s'imàgine in antis, una borta chi s'ant aplicadu sos archìvios de limba, unas cantas partes de s'aplicatzione abarraiant in inglesu, comentu sas dies de sa chida (in sa catura de in antis, «Thu», abbreviatzione de *giòvia*), cando chi àteros si bidiant cun una codifica alfa-numèrica (in sa catura, «16 M12», 'sèighi de nadale'). Gràtzias a sa collaboratzione cun Softcatalà, e mescamente de Joan Montané, s'est identificada sa resone de su problema. Telegram impreat CLDR (Common Locale Data Repository), una base de datos linguísticos impreada dae paritzos produtores de hardware chi cuntenet àstulas fitianas in limbas diferentes. In custa manera, sos isvilupadores de programmas chi tenent bisòngiu de sas limbas, in s'ora chi isvilupant programmas «esternalitzant» unos cuantos segmentos che a sas dies de sa chida o sos meses de s'annu. Su sardu non b'est in CLDR, pro cussu s'impreu de su còdighe sc creaiat sos errores de s'imàgine 6. S'est detzisu, tando, chi diat creare unu còdighe de istadu fintu (sc-XS) tràmite su cale Telegram at a recuperare sas àstulas chi fiant abarradas in inglesu. Pro ùrtimu, sunt istadas ammaniadas unas cantas resursas pro nche las pònnere a disponimentu de sa comunidade (mirade prus in bassu), in mesu de custas, istrutzione pro sos utentes subra de s'installatzione de pachetes de limba, unu fozu de càrculu cun sos segmentos in inglesu, catalanu e sardu alliniados cun su còdighe chi lis corrispondet pro cada segmentu de sas tres prataformas e sa memòria de tradutzione.

7. Sa distributzione de su pachete de limba

Sighende sos cussìgios de Softcatalà (Mas e Montané, 2017), sa distributzione de sos pachetes est de fàghere tràmite de su canale @sardware de Telegram, <https://telegram.me/sardware>. Custa at a èssere s'opzione seberada intre àteras comentu sa



creazione de unu robot, ca una solutzione che a custa rechedet unu tzertu livellu de programmatzione. Su fatu de impreare unu canale, in càmbiu, permitit de tènnere unu registru de sos utentes iscritos e de los avisare cada borta chi essit una versione noa. Custa manera, chi comente solutzione pro como podet isòrvere chistiones urgentes, no lis agradat ne a sos utentes (Mas e Montané, 2017) e nemmancu a sos isvilupadores matessi de Telegram (dae su web —mirade nota a su pee 6—: «Yes, this is damn tricky, we'll simplify the process in the next versions.»).



Imàgine 7. Telegram pro Ubuntu Phone in sardu

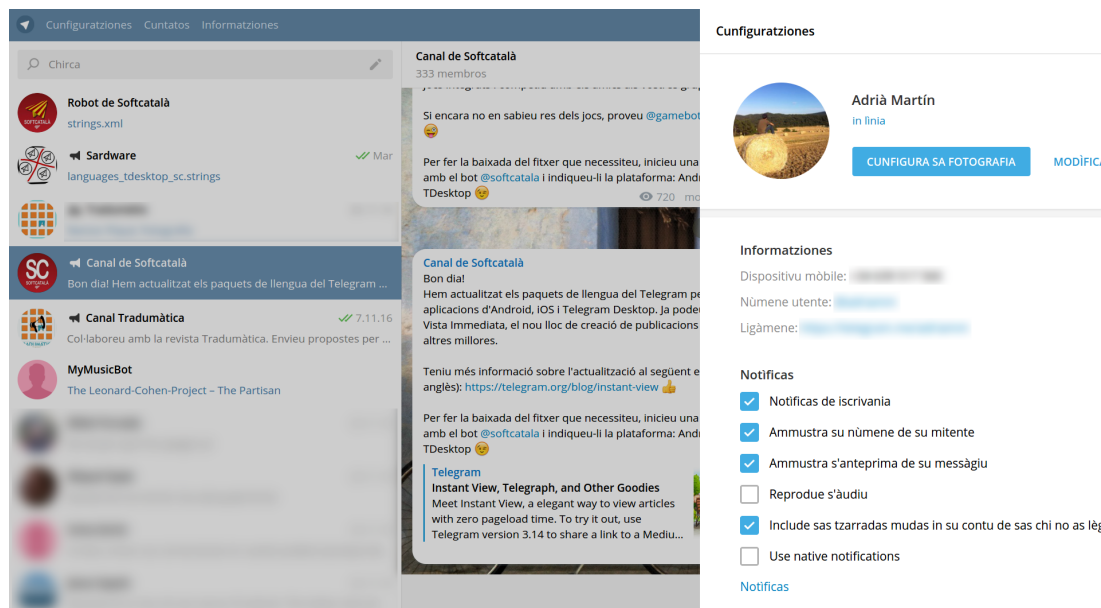
8. Concrusiones

In custu articulu amus presentadu unu progetu reale de localizatzione de su cliente de messagistica liberu Telegram a sa limba sarda. Custu progetu pigat comente riferimentu esperièntzias simigiantes de suzessu pro àteras comunidades de limbas minorizadas, comente sa catalana, e duncas est unu contributu a sa diversidade linguistica digitale. Su fatu chi su sardu sighit a èssere una limba in protzessu de istandarditzatzione implicat chi non b'apat a disponimentu materiale normativu de riferimentu, comente ditzionàrios o grammàticas, e in su casu cuncretu chi amus presentadu, de un'organismu de normas de terminologia, fondamentale in contu de tecnologia. Tocat de tènnere in consideru chi sas tradutziones non sunt istadas publicadas dae pagu, e pro cussu in s'ora chi s'est iscritu custu articulu sos autores non tenent datos a pitzu de s'acollida de su progetu. In cada manera, dae chi Telegram pùblicat versiones noas de su còdighe de su programma cun regularidade (dae su cumintzu de su progetu, su mese de trìulas de su 2016, finas a cando est istadu iscritu custu articulu, santandria de su 2016, b'ant àpidu a su nessi tres versiones noas publicadas), sos autores cunsiderant chi unu de sos disafios prus mannos at a èssere su de



mantènnere su progetu de sa tradutzione. In custu sentidu, s'acollida dae parte de sa sotziedade sarda at a tènnere, de seguru, efetos in s'impignu de s'iscuadra de tradutzione.

Pro su chi pertocat a sa publicatzione de s'informatzione linguística generada, sunt previstas —a banda, comente s'est naradu in antis, de la difusione pro mèdiu de su canale @Sardware de Telegram (<http://telegram.me/sardware>)— sas publicatziones de sas memòrias de tradutzione, de sos archìvios de limba e de sos glossàrios in su situ web <http://sardware.tradumatica.net>.



Imàgine 8. Aplicatzione de s'elaboradore de iscrivania de Telegram in sardu

Tocat a mentovare chi, in s'ùrtima fase de su progetu, in antis de publicare custu artìculu (nadale de su 2016), su robot @TGLanguagesbot, chi fruniat un'atzessu alternativu a sos archìvios de limba originales de Telegram, at acabadu de funtzionare. Custu cheret nàrrere chi b'at àere àteras difficultades pro nch'arribbare a sos archìvios originales e bogat una chistione a pitzu de sa manera de ammaniare progetos che a custu in su benidore.

Pro su chi pertocat s'isvilupu de su programma e, a ùrtimu, de sa màchina, custu progetu at permitidu de averguare su bisòngiu de traballare pro nche agiùnghere su sardu a sa base de datos CLDR, unu protzessu longu però chi rendet in contu de gestire bene sos isfortzos in sa tradutzione. Comunidades linguísticas prus minores de nùmeru, comente s'asturiana, ant sighidu dae pagu tempus custu caminu. Custu progetu at permitidu fintzas de dimustrare chi carchi sistema operativu galu non tenet a disponimentu totu sos signos ortogràficos de sa limba sarda, comente su puntu medianu (cumpartzidu cun su catalanu). Custu caràtere (·) es cussigiadu dae sa proposta LSC pro partire sos clíticos dae sas formas verbales (*nara·mi*). Su fatu chi su caràtere cussigiadu no est a disponimentu podet iscredere carchi faeddadore e divenire un'impedimentu pro s'istandardizatzione de sa limba sarda.

Comente linias pro su benidore, s'esperientzia si diat pòdere rinnovare pro su restu de sas limbas de Sardigna. Difatis, si pro calicuna de sas limbas si diat dèpere localizare (in su sentidu de adattare a sas variedades locales) versiones chi giai esistint (comente sa catalana cun un'aligheresa), sas àteras limbas si diant pòdere localizare pro mèdiu de su



coordinamentu cun grupos de utentes simigiantes (sa comunidade corsicana pro su gadduresu; sa ligure pro su tabarchinu; sa sarda pro su tataresu). Tocat de no ismentigare chi in manera assoluta totu sas limbas pròpias de Sardigna (sardu, gadduresu, tataresu, catalanu e ligure) sunt catalogadas dae s'Atlas de s'Unesco comente «definitely endangered». Duncas, dae su puntu de vista de sa politica linguistica de sas istitutziones, iscummitere in unu progetu comente su chi proponimus diat tènnere unu valore de simbulu istòricu e diat dimustrare un'impignu reale pro s'amparu de su patrimoniu linguisticu de sa Sardigna.

Bibliografia

- Beccu, A.; Martín-Mor, A. (2016). «Sa tradutzione de Facebook in sardu». Tradumàtica, 14.
- Comitau Scientificu po sa Norma Campidanese de su Sardu Standard (2009). *Arrègulas po ortografia, fonètica, morfologia e fueddàriu de sa Norma Campidanese de sa Lingua Sarda*. Quartu S. Elena: Alfa.
- Diaz Fouces, O. (2012), «La naturaleza de las habilidades tecnológicas en la formación de traductores y el papel del software libre», in Marcos Cánovas, Gemma Delgar, Lucrecia Keim, Sara Khan e Àngels Pinyana (eds.), *Challenges in languages and translation teaching in the web 2.0 era*. Granada: Comares, 159-167.
- Martín-Mor, A.; Piqué, R.; Sánchez-Gijón, P. (2016). *Tradumàtica: Tecnologías de la traducción*. Vic: Eumo.
- Mas, J. ; Montané, J. (2017). Història del Telegram en català. Blog Tradumàtica: www.blog.tradumatica.net.
- Mura, R.; Viridis, M. (eds.) (2015). *Caratteri e strutture fonetiche, fonologiche e prosodiche della lingua sarda. Il sintetizzatore vocale SINTESA*. Casteddu: Condaghes.
- Sandrini, P., García González, M. (ed.). (2015). *Translation and openness*. Innsbruck: Innsbruck University Press. A disponimentu in https://www.uibk.ac.at/iup/buch_pdfs/translation-and-openness/9783902936882.pdf. [ùrtimu atzessu: nadale de su 2016].
- Softcatalà (2010). *Guia d'estil per a la traducció de productes informàtics*. A disponimentu in <https://www.softcatala.org/guia-estil-de-softcatala/>. [ùrtimu atzessu: nadale de su 2016].

Ìnditze de tabellas

Tabella 1. Terminologia de Telegram	9
Tabella 2. Allegas non netzessàrias	9
Tabella 3. Allegas sintéticas	10

Ìnditze de imàgines

Imàgine 1. Sas limbas de Sardigna. Mapa publicada dae su guvernu sardu	3
Imàgine 2. Boghe de Wikipedia sarda chi currispondet a sa Limba Sarda Comuna. Su messàgiu a sa dereta indicat chi s'articulu est iscritu in LSC	5
Imàgine 3. Sa boghe «Limba sarda» de Wikipedia, iscrita in logudoresu e in campidanese	5
Imàgine 4. Interfaghe de MateCat cun sos progetos de tradutzione de Telegram	7
Imàgine 5. Abbreviatziones pro sos meses de s'annu	11
Imàgine 6. Problemas agatados in sa fase de verifica	12
Imàgine 7. Telegram pro Ubuntu Phone in sardu	13
Imàgine 8. Aplicatzione de s'elaboradore de iscrivania de Telegram in sardu	14